

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 64-014665

(43)Date of publication of application : 18.01.1989

(51)Int.Cl.

G06F 15/21

G06F 12/14

(21)Application number : 62-170571

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 08.07.1987

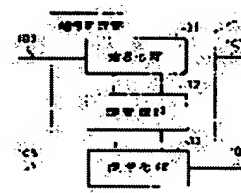
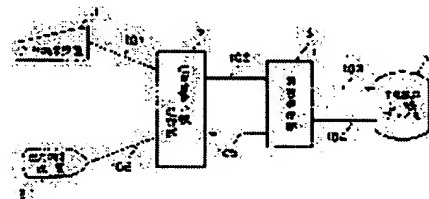
(72)Inventor : MITSUOKA TORU

## (54) RESIDENT FUNDAMENTAL REGISTER FILE SYSTEM

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent personal information from leaking to the outside, by enciphering resident fundamental register data stored in a resident fundamental register file, by using a cipher key which has been determined in advance.

**CONSTITUTION:** A cipher processing part 3 is constituted of an enciphering part 31, a key managing part 32, and a decoding part 33, and at the time of inputting the resident fundamental register data, the resident fundamental register data is enciphered by an enciphering means by using a cipher key which has been determined in advance and stored in a resident fundamental register file 4. In such a way, even if the resident fundamental register file 4 is carried out and it is tried to read out the resident fundamental register data by using a means such as file dumping, etc., the resident fundamental register cannot be decoded since it is enciphered, therefore, it can be prevented that personal information on the resident fundamental register data stored in the resident fundamental register file 4 leaks out to the outside.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

④ 日本国特許庁(JP) ⑤ 特許出願公開  
⑥ 公開特許公報(A) 昭64-14665

⑦ Int. Cl.<sup>4</sup> 識別記号 庁内整理番号 ⑧ 公開 昭和64年(1989)1月18日  
G 06 F 15/21 320 Z-7230-5B  
12/14 B-7737-5B  
審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑨ 発明の名称 住民基本台帳ファイル方式

⑩ 特 願 昭62-170571

⑪ 出 願 昭62(1987)7月8日

⑫ 発 明 者 光 岡 徹 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
⑬ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号  
⑭ 代 理 人 弁理士 柳 川 信

明 願 審

1. 発明の名称

住民基本台帳ファイル方式

2. 特許請求の範囲

住民基本台帳ファイルに住民基本台帳データを格納する住民基本台帳ファイル方式であって、前記住民基本台帳データの入力時に、予め定められた暗号鍵を用いて前記住民基本台帳データを暗号化する暗号化手段を設け、前記暗号化手段により前記住民基本台帳データを暗号化して前記住民基本台帳ファイルに格納するようにしたことを特徴とする住民基本台帳ファイル方式。

3. 発明の詳細な説明

技術分野

本発明は住民基本台帳ファイル方式に関し、特に住民基本台帳を処理するオンラインシステムに関する。

従来の技術

従来、この種のオンラインシステムでは、入力

端末装置からメッセージを受信したプログラムにおいて送られてきた住民基本台帳データを住民基本台帳ファイルに蓄込む際に、この住民基本台帳データの暗号化は行っていないかった。

このような従来の住民基本台帳ファイル方式では、住民基本台帳の個人情報が発見されないままの形で住民基本台帳ファイルに蓄込まれていたため、ファイルダンプなどの手段が用いられると、住民基本台帳ファイルに蓄込まれた個人情報が発見に外部に漏出してしまおうという欠点があった。

発明の目的

本発明は上記のような従来のものの欠点を除去すべくなされたもので、住民基本台帳ファイルに蓄込まれた個人情報の外部への漏出を防止することができる住民基本台帳ファイル方式の提供を目的とする。

発明の構成

本発明による住民基本台帳ファイル方式は、住民基本台帳ファイルに住民基本台帳データを格納する住民基本台帳ファイル方式であって、前記住

## 図4-14665(2)

住民基本台帳データの入力時に、予め定められた暗号鍵を用いて前記住民基本台帳データを暗号化する暗号化手段を設け、前記暗号化手段により前記住民基本台帳データを暗号化して前記住民基本台帳ファイルに格納するようにしたことを特徴とする。

実施例

次に、本発明の一実施例について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。図において、本発明の一実施例は、入力端末装置1と、住民基本台帳処理部2と、暗号処理部3と、住民基本台帳ファイル4と、出力端末装置5とにより構成されている。

第2図は第1図の住民基本台帳処理部2の構成を示すブロック図である。図において、住民基本台帳処理部2は端末メッセージ受信部21と、ファイルアクセス部22と、住民基本台帳内部処理部23と、端末メッセージ送信部24とにより構成されている。

- 3 -

対しこのメッセージが送信される。

入力端末装置1から信号線101を介して入力された住民基本台帳データは端末メッセージ受信部21を介してファイルアクセス部22に入力され、ファイルアクセス部22から信号線102を介して暗号処理部3に送出される。

この住民基本台帳データは暗号処理部3の暗号化部31で暗号化されて信号線103を介して住民基本台帳ファイル4に送出される。このとき、暗号化部31は鍵管理部32から住民基本台帳データを暗号化するための暗号鍵を受取り、この暗号鍵により住民基本台帳データを暗号化する。

住民基本台帳ファイル4から住民基本台帳データを取出すときには、住民基本台帳ファイル4から信号線104を介して暗号処理部3に送られてきた住民基本台帳データが暗号化されているので、この住民基本台帳データを暗号処理部3の復号化部33において鍵管理部32からの暗号鍵により復号化し、この復号化された住民基本台帳データが信号線105を介してファイルアクセス部22に

- 5 -

第3図は第1図の暗号処理部3の構成を示すブロック図である。図において、暗号処理部3は暗号化部31と、鍵管理部32と、復号化部33とにより構成されている。

これら第1図～第3図を用いて本発明の一実施例の動作について説明する。

入力端末装置1から信号線101を介して入力された端末メッセージは、住民基本台帳処理部2の端末メッセージ受信部21で受信され、端末メッセージ受信部21ではこの受信された端末メッセージをファイルアクセス部22に出力する。

ファイルアクセス部22では端末メッセージ受信部21から端末メッセージが入力されると、信号線102、103と暗号処理部3とを介して住民基本台帳ファイル4に対してアクセスを行う。ファイルアクセス部22ではこのアクセスの結果を信号線104、105と暗号処理部3とを介して受取り、これを住民基本台帳内部処理部23に出力し、住民基本台帳内部処理部23から端末メッセージ送信部24と信号線106とを介して出力端末装置5に

- 4 -

渡される。

ファイルアクセス部22では復号化された住民基本台帳データを受取ると、これを住民基本台帳内部処理部23に送る。住民基本台帳内部処理部23ではこの復号化された住民基本台帳データを端末メッセージ送信部24と信号線106とを介して出力端末装置5に送出する。

このように、住民基本台帳ファイル4に格納される住民基本台帳データを暗号処理部3により予め定められた暗号鍵を用いて暗号化するようにすることによって、住民基本台帳ファイル4を新出してファイルダンプなどの手段を用いて住民基本台帳データを抽出そうとしても住民基本台帳データが暗号化されているために、これを解読することができないので、住民基本台帳ファイル4に格納された住民基本台帳データ上の個人情報等の外部への漏出を防止することができる。

発明の効果

以上説明したように本発明によれば、住民基本台帳ファイルに格納される住民基本台帳データを

- 6 -

特開昭64-14665(3)

予め定められた暗号鍵を用いて暗号化するようにすることによって、住民基本台帳ファイルに搬送された個人情報の外部への漏出を防止することができるという効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の構成を示すブロック図、第2図は第1図の住民基本台帳処理部の構成を示すブロック図、第3図は第1図の暗号処理部の構成を示すブロック図である。

#### 主要部分の符号の説明

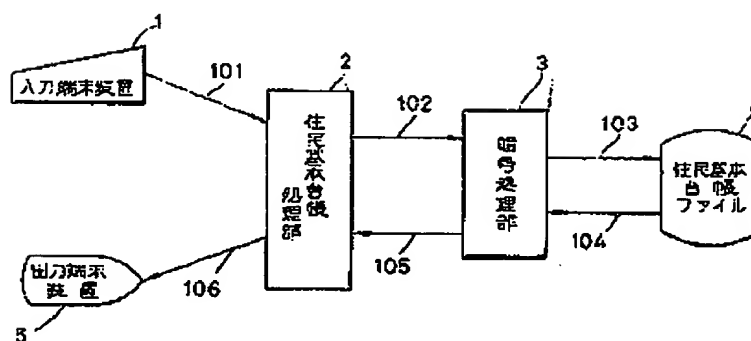
- 2 …… 住民基本台帳処理部
- 3 …… 暗号処理部
- 4 …… 住民基本台帳ファイル
- 22 …… ファイルアクセス部
- 31 …… 暗号化部
- 32 …… 鍵管理部
- 33 …… 復号化部

出願人 日本電気株式会社

代理人 弁護士 柳川 信

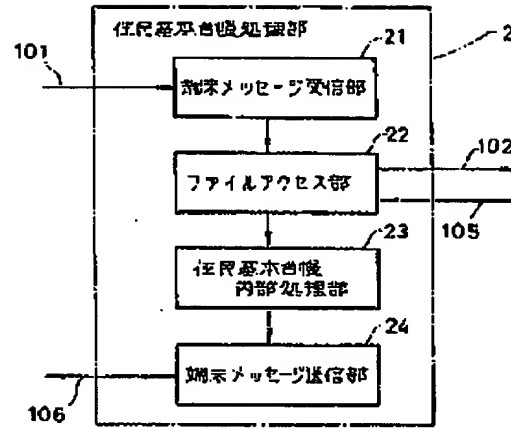
- 7 -

第1図



特開昭64-14665(4)

第2図



第3図

